

OSSERVAZIONI

ANATOMICO-PATOLOGICHE CON ESPERIENZE SOPRA L'IDROFOBIA
E SOPRA LA RABBIA.

DEL SIG. PROFESSORE ROSSI.

Lette nell' adunanza delli 14 marzo 1824.

PARTE PRIMA.

Nell' adunanza di questa Reale Accademia delli 24 gennajo 1799 ho letto una mia memoria sopra la Rabbia (1), promettendo di comunicare le ulteriori mie ricerche sopra una materia cotanto importante, e sperando in allora di poter presto adempire alla promessa; ma ben tosto mi sono avveduto che grandi erano le difficoltà onde poter soddisfare alla sua aspettazione, poichè rari essendo i casi di questa malattia, ed in conseguenza rare le osservazioni, senza le quali poco o nulla si può dire, ho perciò determinato di aspettare l'opportunità, che ora mi si offre di render conto alla Classe del risultamento delle ricerche che da vent'otto anni sono la mia principale occupazione sopra il proposto argomento, colla lusinga che possano essere di qualche utilità unitamente a tant' altri lavori stati pubblicati sovra di questa materia, onde pervenire un giorno a meglio conoscere, e curare la rabbia.

(1) Vedi Tomo sesto 1801 delle Memorie dell' Accademia Reale delle Scienze di Torino.



Osservazioni sopra l' Idrofobia non preceduta da morsicatura.

ARTICOLO I.^o

Nei lavori dell' Accademia trovasi inserita l' Istoria del Tetanos Idrofobico che assalì una persona probabilmente cognita ai Colleghi, la quale infermità fu la conseguenza dell' uso interno della tintura di cantaridi, stata curata e guarita dal già nostro Collega Dottore Giulio, autore di quell' Istoria.

Osservazione prima.

Un uomo in età d' anni sessantasette dedito all' abuso di venere, e dei liquori alcoolici, pel primo fu assalito da sincope tale che fu creduto morto; rinvenne da questa, e fu sorpreso da febbre con freddo che durò circa otto ore: in questo tempo chiedeva spesso a bere, ed ogni volta che gli si presentava la chiesta bevanda la rifiutava con orrore: al freddo subentrò il caldo, e maggiore era il desiderio di bere, come altresì maggiore l' orrore per la bevanda; cessato il caldo gli fu offerto un pan trito, ed anche questo venne respinto.

Questo fu il solo assalto di febbre che ebbe in ventisette giorni che visse ancora senza aver mai potuto inghiottire veruna sostanza liquida, e neppure ricevere il cristero, nutrendosi soprattutto di pane. Al vigesimoquinto dì si tentò di forzarlo a bere del brodo; e questo fu causa di convulsioni epilettiche, le quali ripetendosi frequentemente, lo tolsero di vita al vigesimosettimo, a nulla avendo giovato le fregagioni oppiate fatte in varie parti del corpo. Durante la malattia ebbe alcune scariche di materie fecali con poca orina.

Dalla dissecazione del cadavere non fu osservata altra sensibile alterazione fuorchè quella che i vasi del cervello erano pieni di sangue, e la cavità del ventricolo di molto ristretta colle pareti

dello stesso ingrossate. Dalle ricerche fatte intorno alle cause di quest'idrofobia fui accertato che questa persona aveva pur anco preso la tintura di cantaridi.

Osservazione 2.

Un uomo sessagenario di professione negoziante era solito di abusare del vino, indi per temperare gli effetti di questo soleva impiegare copiose bevande d'acqua: in una di queste circostanze che fu l'ultima, al solo aspetto dell'acqua li si destarono spasmi universali; da qualche persona di casa gli fu in cambio proposto vino mentre chiedeva da bere, e respinse questo, come fece dell'acqua; durò nove giorni in questo stato senza poter dormire, malgrado l'uso esterno delle pomate oppiate per via di fregagioni, poichè nemeno i cristeri poteva ricevere. In tal tempo gli furono fatte due cavate di sangue ed applicati dei vescicanti alla nuca ed alle coscie; nella notte del nono al decimo giorno, verso le dieci della mattina cominciò a lagnarsi che i vescicanti lo tormentavano: a mezzo giorno fu sorpreso da convulsioni tetaniche che furono causa della morte ventiquattr'ore dopo. Pendente li nove primi giorni di questa malattia idrofobica ebbe tre evacuazioni di materie fecali con poca orina.

La dissecazione del cadavere nulla offrì di rimarchevole eccettochè i vasi del cervello erano pieni di sangue.

Osservazione 3.

Una donna in età d'anni quaranta in seguito all'ultimo suo parto, che ebbe all'età di 37 anni, cominciò ad accorgersi del desiderio di bere acqua oltre il consueto poichè era obbligata di bere anche la notte: questo desiderio andò gradatamente crescendo a segno, che dopo tre anni giunse a berne due secchie in ciascuna

delle brevi notti estive (1): ad un tratto fu sorpresa da un tale orrore per essa, che al solo nominargliela le si destavano delle convulsioni tetaniche a far temere la pronta di lei morte; varj furono i mezzi stati prescritti dalla medesima onde scemare almeno queste convulsioni, ma divenendo in vece sempre più gravi, dovette succumbere la sera del quinto giorno d' idrofobia.

La dissecazione del cadavere null' altro dimostrò fuorchè i vasi del cervello pieni di sangue, e poco siero rossicio raccolto nei suoi ventricoli laterali.

Sebbene la maniera con cui fu estinta questa donna non fosse quella propria dei rabbiosi, tuttavia ho indagato se mai fosse stata morsicata da qualche animale, ma niuna notizia potei raccogliere sopra tal proposito.

Osservazione 4.

Un artefice che lavorava nelle vernici, in età d'anni trenta, solito ad abusare di copiose bevande d'acqua, ad un tratto fu sorpreso da febbre stata giudicata reumatica, pendente la quale chiese più volte di bere acqua con zucchero, la quale veniva inghiottita con molta difficoltà; la febbre che si era manifestata con freddo si cambiò col caldo, ed in allora crebbe la difficoltà d'inghiottire la bevanda, anzi provava un certo orrore per essa; volendolo forzare a tracannarne una buona dose fu sorpreso da convulsioni tetaniche, le quali ripetendosi malgrado cavate di sangue ripetute, e l'applicazione di vescicanti in varie parti, lo tolsero di vita al nono giorno di malattia; nella quale ebbe alcune scariche di ventre con poca orina.

La durata della malattia ed il modo con cui morì escludevano il dubbio che potesse essere stato morsicato da qualche animale

(1) Due anni fa fui consultato da una signora di Carmagnola per una simile malattia; e non è gran tempo che lo fu pure il sig. D. Maruchi per la medesima.

onde crederlo arrabiato; di fatto l'apertura del cadavere non lasciò vedere altra alterazione fuorchè un travasamento di siero rossicio nei ventricoli del cervello, con i suoi vasi, e quelli delle meningi pieni di sangue.

Osservazione 5.

Un Prete in età d'anni settantadue in seguito a collera violenta fu sorpreso dal singhiozzo accompagnato da avversione tale per i liquidi che proponendoli qualche cucchiajo di una mistura antispasmodica, oppure brodo, fremeva: pochi furono i rimedj che l'arte medica potè impiegare; intanto l'ammalato poteva ancora inghiottire pochi alimenti solidi e soprattutto del pane, ma anche questo nutrimento andò gradatamente scemando di modochè più nulla poteva inghiottire al trentesimosecondo giorno, ed al trentesimoquarto morì.

In questo cadavere i vasi delle meningi e del cervello erano pieni di sangue; la cavità del ventricolo ridotta ad un terzo dell'ordinario, le di cui pareti erano ingrossate.

L'idrofobia in questo fu manifesta, ed io credo che se l'età non fosse stata così avanzata avrebbe potuto guarire.

Osservazione 6.

Venne ricoverato nell'Ospedale di S. Giovanni un uomo in età d'anni 62 per essere operato di ernia oscheocelle strangolata: lo stato della parte era tale, che sul campo procedetti all'opportuna operazione, la quale ebbe un felice successo sino al nono giorno; quando improvvisamente fu sorpreso da una tale avversione per qualunque liquido, che malgrado la necessità di un regime piuttosto rigoroso fui costretto a concederli poco pane che chiedeva per solo alimento: intanto la malattia locale seguiva il corso regolare, ma l'orrore per qualunque liquido lo trascinò a convulsioni

tetaniche che lo tolsero di vita al vigesimoquarto giorno di malattia, nel qual tempo ebbe alcune evacuazioni di materie fecali, con pochissima orina.

Credeva di rinvenire in questo cadavere alcun disordine nelle viscere addominali, da cui potesse dedursi la causa dell'idrofobia; m'ingannai, poichè nè queste, nè quelle del petto mostrarono la menoma alterazione nei loro tessuti, soltanto i vasi del cervello erano pieni di sangue, e la cavità del ventricolo ristretta.

Osservazione 7.

Una donna in età d'anni ventitre, in seguito a collera violentissima col di lei marito, è caduta in una melanconia profonda; mangiava però e beveva discretamente, ma sempre taciturna: diciassette giorni dopo fu sorpresa da spasmi isterici, pendente i quali, volendo bere dell'acqua di camomilla, le si destò una certa ripugnanza nell'avvicinarsela alla bocca che l'obbligò ad abbandonarla, ed in vece chiese del brodo, al di cui aspetto si aumentarono gli spasmi a segno che in tre ore e liquidi e solidi produssero delle convulsioni tetaniche, da non confondersi con certe altre; per calmarle, varj mezzi furono posti in uso dalla medicina; ma nissuno giunse pure a scemarli. Chiamato in consulta, considerando la natura della causa che aveva determinata l'idrofobia in questa giovane donna, e seguita dalle tetaniche convulsioni, ragion voleva di credere, che dall'accresciuta, od aberrata sensibilità del cervello e del sistema nervoso traessero origine; epperchè essere necessario di cambiare questo stato morboso della sensibilità dell'uno, e dell'altro, se fosse stato possibile, onde tentare di salvarla. Al qual'effetto mi appigliai alla cauterizzazione col fuoco là dove il midollo spinale è per così dire allo scoperto, perchè vi manca la difesa ossea, cioè tra la prima, e la seconda vertebra cervicale. Ho in conseguenza coll'opportuno cauterio eseguita questa operazione, la quale bastò,

perchè l'accesso delle convulsioni tetaniche in cui cadde nell'atto che il ferro arroventato abbruciava le parti, sia stato l'ultimo, dal quale liberata ha potuto inghiottire alcuni cucchiaini di una pozione antispasmodica; durò qualche tempo la sua convalescenza, per causa dell'ulcere aperto dal caustico: ma guarì perfettamente, e gode tutt'ora, sono omai trascorsi quattordici anni, di un'ottima salute, ma non consente che le si rammenti il fatto.

Fui consultato qualche giorno fa da un Ufficiale di cavalleria Francese, il quale, sono tre anni, trovandosi in Corsica di presidio, ed essendo accorso per estinguere il fuoco applicatosi ad una casa, per eccesso di fatica provò un'ardentissima sete, che estinse con tre grandi bicchieri d'acqua ghiacciata: d'allora in poi conserva uno spasimo tale dei muscoli della faringe che quando riceve, in bocca qualche liquido, (nulla sentendo dai solidi) prova sì fatta ripugnanza nell'inghiottirlo, che talvolta è obbligato a rigettarlo (1).

Coloro che trattengono un buon numero di cani, siccome ho fatto io da vent'otto anni in quà, sono in grado di asserire che talvolta il cane senza esser stato morsicato, diviene melancolico, e moroso, schifando il cibo e la bevanda, cercando la solitudine, e muore in questo stato senza cercar di mordere, nè di fuggire di casa, siccome succede nella rabbia. Ella è poi opinione generalmente ricevuta, che non si debbono dare ai cani alimenti troppo caldi, perchè l'osservazione ha dimostrato che per essi la rabbia spontanea facilmente si manifesta.

(1) Nei giornali di Parigi del mese di ottobre fu riferita un'osservazione intorno all'idrofobia trattata colla introduzione d'acqua tepida nei vasi sanguigni; le notizie ultime restringevano a dodici giorni la malattia, in conseguenza è probabile che questa non fosse stata prodotta da morsicatura d'animale arrabbiato: deggio però ancora sospendere il mio giudizio.

ARTICOLO 2.º

Esperienze sull' Idrofobia.

Ho creduto più facile di ottenere lo svolgimento dell' idrofobia che termina colla rabbia spontanea, scegliendo animali non addomesticati; curando una frattura nella gamba di un raccoglitore di vipere, intesi dal medesimo aver egli in certa occasione tolto alla madre cinque lupicini, i quali presto morirono, non avendo potuto essere dalla medesima allattati. Questo fatto mi dissuase di servirmi di quest' animale, tanto più che sarebbe stato difficile d' incontrare un' occasione così favorevole quale fu quella che mi aveva narrato; soggiungendo ancora che era stato informato in appresso che la madre di questi lupini era stata uccisa. Ho perciò scelto il cane ed il gatto.

Esperienza prima.

Rinchiusi in una camera tre cani e tre gatti, i quali erano amici, e lasciatili per tre giorni circa senza alimento, eccettuatane l' acqua per bere, alle due dopo il mezzodì del terzo gettai nella camera stessa della carne cotta in abbondanza. Sorse tosto una rizza tra di loro, tale che ognuno d' essi abbandonò l' alimento per mordere il più vicino, i gatti furono i vincitori; terminò la rizza, ed ognuno scelse il riposo in vece di ritornare all' alimento: alle cinque della sera l' alimento era ancora intatto, ma pendente la notte scomparì tutto, ed al mattino del vegnente giorno erano tutti tranquilli ed amici come per lo avanti, e nessuno di essi è divenuto idrofobo.

Esperienza 2.

Feci vivere in una camera chiusa pendente venti giorni un cane, dandogli appena tanto di alimento che non morisse di fame, con poca quantità d'acqua; indi ad un tratto ho fatto entrare nella camera medesima tre altri cani che pur anche avevano fame, e nel tempo stesso vi gettai molta carne cotta; il cane che da venti giorni stava rinchiuso, e che era il più grosso si gettò tosto sopra l'alimento; gli altri tre cercarono di parteciparne, ma vennero tutti tre replicatamente morsicati dal grosso cane, il quale in vece di ritornare all'alimento si ritirò in un angolo della camera; allora ho estratto dalla medesima i tre stati morsicati, lasciandolo solo.

Due ore dopo visitai l'alimento, ed era ancora intatto; pensai di porgergliene del nuovo sperando che l'avrebbe più facilmente mangiato, ma neppure questo lo determinò a nutrirsi: restò due giorni e tre notti in questo stato; e per qualche circostanza di famiglia ho deciso d'ucciderlo. Avendo esaminato il cadavere, non ho rinvenuto in esso veruna alterazione delle viscere.

Esperienza 3.

Tenni rinchiuso in una camera, per tre giorni consecutivi, un gatto familiarissimo, senza alimento alcuno; al quarto giaceva melancolico in un angolo della medesima; allora ho posto in essa dell'alimento in abbondanza, e nel tempo stesso ho aperta la porta: questo in vece di mangiare fuggì, e dopo nove giorni ritornò a casa tranquillo come per lo avanti.

Le suddette esperienze furono più d'una volta ripetute, particolarmente la seconda, senza però uccidere gli animali senon quando la rabbia era in loro manifesta, varj di questi ne mostrarono i sintomi, che sono quelli che indicano l'ingresso del primo

stadio della rabbia, siccome il gatto che servì alla terza esperienza; niuno però divenne poi rabbioso.

Fra questi un solo cane dopo tre giorni di profonda melancolia senza nè mangiare nè bere, malgrado che fosse provvisto d'alimento, morì al quarto senza cercar di mordere tre cagnolini stati a bella posta introdotti nella camera, nè tanpoco cercando di fuggire, sebbene libera gli fosse l'uscita dalla camera.

In questo cadavere non ho ravvisato verun'altra alterazione morbosa salvo che i vasi del cervello pieni di sangue.

Tuttodì si mordono tra di loro i cani, e questi o mordono, o sono morsi dai gatti; gli uni e gli altri mordono la specie umana, eppure la rabbia non è tanto frequente: in trentadue anni d'esercizio pratico avrò almeno visitato ducento persone state morsicate da questi animali famigliari non rabbiosi; e molte di queste state da me curate con semplici unguenti; ma non posso contarne una sola, la quale per ciò che io potessi sapere, sia divenuta rabbiosa, e nemmeno idrofoba.

Ora se la rabbia non fosse il risultato di un *quid tertium* nella specie umana almeno, da due sole cause si potrebbe ripetere lo svolgimento della rabbia in essa, o quale conseguenza della morsicatura di animale rabbioso, cioè al modo con cui vengono dai denti ferite le parti, od allo spavento eccitato dalla morsicatura nel morsicato: ma colui che viene morsicato da un cane non sa se sia o nò rabbioso, epperciò la ferita essendo la medesima, e così medesimo lo spavento dovrebbe essere eguale l'effetto; eppure la rabbia si manifesta soltanto nella specie umana se l'animale che ha morsicato era arrabbiato, mentre può in esso manifestarsi l'idrofobia senza che sia preceduta la morsicatura.

Forza è perciò di ammettere un *quid tertium* nel caso di morsicatura d'animale arrabbiato fatta alla specie umana, siccome ad altre specie d'animali, il quale destando poi la rabbia nei morsicati può a giusto titolo qualificarsi veleno, o contagio, come meglio piace, poichè non sempre l'idrofobia è seguita dalla rabbia,

cioè questa non si manifesta se non è preceduta dalla morsicatura d'animale rabbioso.

Dalle esperienze poi, delle quali si parlerà nella seconda parte di questo lavoro risulta, che il cane sano all'aspetto di un'animale arrabbiato trema, manda urli a guisa di pianto, e senza fuggire il pericolo si lascia mordere da un piccolo cane arrabbiato, che ei potrebbe sbranare, e che in vece, se non fosse rabbioso, o non lo curerebbe, o lo morderebbe.

Dal fin quì detto mi pare che si possa conchiudere, che può aver luogo l'idrofobia senza che sia preceduta veruna morsicatura nella persona idrofoba.

Osservazioni ed esperienze sulla rabbia.

PARTE SECONDA.

Da alcuni anni si videro comparire intorno a questa malattia scritti dettati da persone dell'arte, delle quali le opinioni non sono punto d'accordo intorno alla causa che determina la rabbia; gli uni la vogliono un contagio o veleno, dal quale viene comunicata la rabbia a colui che è morsicato da un animale arrabbiato; gli altri negano la presenza di questo veleno, ed affermano che la rabbia è una mera malattia nervosa: ultimamente nel *Journal universel des sciences Médicales* ann. 8 Tom. 31 fas. 93. Paris 1823 leggesi, che il sig. Saint-Martin ammette per causa della rabbia un veleno *sui generis*, ed il sig. Boisseau nega la presenza di questo veleno nella rabbia, che dichiara essere una mera malattia nervosa.

Il Collega corrispondente Marochetti pubblicò a Mosca che gli idrofobi per causa della morsicatura di animale arrabbiato hanno delle pustule sotto-linguali; in Inghilterra da alcuni fu negata la presenza di queste pustule negli arrabbiati. I giornali di Parigi del mese di ottobre scaduto riferiscono che il sig. Maggendie iniettò

nei vasi sanguigni di un idrofobo dell' acqua tepida ; in Roma il sig. Dottore Capello Medico di S. S. scrisse ultimamente sulla rabbia , da quanto si legge nel Monitore di Parigi , e considera la morsicatura come di niuna conseguenza se essa è fatta da animale non ispontaneamente divenuto arrabbiato.

Intanto l' idrofobia nell' umana specie , conseguenza della morsicatura d' animale rabbioso , passa in rabbia , dalla quale la morte è certa. Sono poi nella specie stessa rari i casi ne' quali si possano fare osservazioni tali per cui giungere a determinare se esista o nò nella rabbia questo veleno *sui generis* ; senza del che si troverà mai un rimedio che sia specifico per guarirla. Sono, lo ripeto, indispensabili numerose osservazioni ed esperienze per arrivare a questo segno , e in conseguenza un lungo tempo. Le mie mire nel contenuto di questo mio lavoro tendono a prevenire lo svolgimento della rabbia in colui che è morsicato da animale arrabbiato per quanto può dipendere dall' arte , poichè la rabbia , nelle attuali cognizioni mediche , è insanabile.

In trentadue anni di esercizio pratico ho veduto morire ventitre persone arrabbiate in seguito alla morsicatura di animale arrabbiato ; alcune di esse furono da me esclusivamente curate ; per altre non fui che spettatore , e qualcheduna fu visitata per curiosità ; perciò non fu in mio potere di procedere alla disamina de' loro cadaveri, eccettuati quelli , che dalle mie assistenze dipendevano ; anzi , quando cercai di ottenere il permesso dai parenti del defunto arrabbiato, di procedere alla dissecazione , e assicurandoli che io stesso fui ferito nel dito indice sinistro pendente che stava dissecando uno di questi cadaveri , e che nulla ebbi a soffrire d' allora in poi, vi fu chi li dissuase di permettermelo ; anzi si ordinò di abbruciare per sino il letto in cui l' arrabbiato era morto.

ARTICOLO 3.º

Osservazione prima.

In una cassina posta sulle fini di Moncucco, valle di S. Giorgio vicina alla mia patria, in allora di spettanza dell' Ill.^{mo} sig. Marchese di S. Tommaso, un cane arrabbiato morsicò nella gamba destra una figlia d'anni otto, che custodiva una sua sorella di mesi sei, mentrechè la loro madre e nutrice stava lavorando per la campagna; quindi morsicò la bambina nella guancia destra, e poi fuggì. Appena rientrata a casa la madre chiamata dalle grida della figlia maggiore, dalla quale le venne raccontato il caso, essa colla teriaca medicò le morsicature dell'una e dell'altra figlia, e con questo topico in pochi giorni guarirono.

Diecinove giorni dopo la bambina cominciò a rifiutare il latte, ed a stento ne succhiava ancora qualche goccia; al ventesimo si videro infiammate le cicatrici delle guancie, e più nulla ha voluto o potuto inghiottire il latte dal seno della madre schizzatovi entro la bocca; nel vent'uno la madre tentò di forzarla a prendere il capezzolo onde nutrirla; sentì mordere il medesimo dalla bambina sebbene ancora sprovvista di denti, e questa morì arrabbiata la sera dello stesso giorno; quarantotto giorni dopo ebbe la medesima sorte la figlia maggiore, avendo pur'anche infiammate le cicatrici risultanti dalle morsicature.

Non potei procedere alla disamina di questi due cadaveri se non dopo trascorse le ore ventiquattro dopo il loro decesso; e già era incominciata la putrefazione; ho perciò aperto prima d'ogni cosa tanto nell'uno che nell'altro cadavere le cicatrizzate, ed infiammate morsicature colla lancetta, dalle quali stillò un liquido sanioso; quindi esaminai la loro bocca; in quello della bambina la lingua era gonfia ed arida, e null'altro vidi di particolare fuorchè

i vasi del cervello pieni di sangue; quello della maggiore aveva inoltre una materia verdastra nel ventricolo.

Come potrebbe rendersi ragione dello sviluppo della rabbia in queste due persone, specialmente nella bambina, se l'animale che l'ha morsicata non l'avesse nel tempo stesso deposto la materia della rabbia in lei? Nell'atto della morsicatura essa non potè avere altra impressione che quella del dolore che ha risentito dalla lacerazione dei denti del cane, poichè l'immaginazione era ancora inerte, od impotente; e non molto diversa dee essersi stata quella della figlia maggiore, poichè all'età d'ott'anni l'immaginazione non è ancor tale, che conduca alla reminiscenza di un simile spavento, dal quale ne potesse derivare, quarant'otto giorni dopo, la rabbia.

L'essersi poi manifestata la rabbia nella bambina, prima che nella figlia maggiore, perchè quella fu morsicata nella guancia, e questa nella gamba proverebbe, che se la rabbia non fosse altro che una mera malattia nervosa senza il concorso di un *quid tertium*, doveva anzi la figlia maggiore essere la prima a divenire arrabbiata, od almeno contemporaneamente, tanto più che la maggiore fu la prima morsicata.

Finalmente nulla conta che la morsicatura fosse stata fatta nelle vicinanze della bocca, o nella gamba, se il *quid tertium* non avesse una speciale affinità colla bocca, per determinare la rabbia prima nella bambina, e molti giorni dopo nella sorella.

Gli esempj poi, dai quali risulta che la rabbia può manifestarsi molti anni dopo la morsicatura d'animale arrabbiato, provano anzi che senza la presenza di un *quid tertium*, che manca nella morsicatura di un animale non arrabbiato, il quale a guisa del contagio celtico rimane inerte nella parte in cui fu deposto; per poscia spiegare più tardi i suoi effetti, anzi io dico, o dovrebbe la rabbia essere pronta, o non più manifestarsi, poichè il tempo solo basterebbe per riordinare la sensibilità del cervello e del sistema nervoso, stata accresciuta, o sconvolta per causa della sofferta

morsicatura; dal contrasto delle opinioni presenti intorno a tale malattia, io travedo un bene per l'umanità; poichè volendo gli uni e gli altri aver ragione, cercheranno di penetrare nel vero mediante osservazioni scrupolosamente fatte, e di esperienze, sebbene talvolta pericolose; e finalmente esaminando con accuratezza i cadaveri di rabbiosi a distanze diverse tra la morte, e l'incominciamento della putrefazione.

Osservazione 2.

Cinque persone furono morsicate da lupo arrabbiato nel centro di Stupinigi, l'ultima era un giovane d'anni venti gracile e delicato; mentre il lupo lo mordeva nella spalla destra fu da questo giovane ucciso col piantarli nel cuore un coltello che teneva presso di se.

La prima era un giovane in età d'anni vent'otto, il quale ricevette cinque morsicature consecutive, una all'avantibraccio destro, una alla coscia sinistra, e tre nelle gambe.

La seconda era una donna in età d'anni quaranta che ebbe una sola morsicatura nella gamba sinistra; come pure la terza, giovane di diciott'anni.

La quarta era un giovane pure di diciott'anni circa, il quale fu morsicato nella gamba destra in un sol sito.

Tutte queste morsicature furono da me cauterizzate dentro le ventiquattr'ore; nel primo ho impiegato il mercurio per fregagione; nelle donne il cinabaro, ed il mosco con fregagioni della pomata gastro oppiata canforata; ai due ultimi nessun altro rimedio che la cauterizzazione.

Il primo che era naturalmente ilare, e mangiava con appetenza, fu sorpreso da salivazione al vigesimo giorno dopo le ricevute morsicature, nel qual tempo due sole erano le piaghe da cicatrizzarsi, cioè quella della coscia, e quella dell'avantibraccio perchè più estese delle altre; al vigesimo quinto giorno si manifestarono

sintomi precursori dell' idrofobia , cioè qualche ripugnanza nel ricevere la bevanda , e la melancolia ; al vigesimo sesto era idrofobo colle piaghe di già cicatrizzate infiammate ; al vigesimo nono morì arrabbiato lacerando coi denti le lenzuola. Tre ore dopo la morte ho esaminato questo cadavere , nel quale osservai la lingua secca sebbene le fauci fossero piene di un umore viscido e rossicio ; le ghiandole sotto-linguali contenevano un umore non dissimile ; nel ventricolo era contenuta una quantità di materia verde nerastra ; i vasi del cervello , e delle meningi pieni di sangue ; nessun' altra sensibile alterazione degli altri visceri.

Generalmente l' indizio del passaggio dall' idrofobia alla rabbia è lo sputare frequentemente dell' ammalato , che prima non faceva , non potendo però ricevere nè liquidi nè solidi. Tale è l' indizio che ho in questo osservato la sera del ventisettesimo giorno , e poche ore dopo l' apparizione di questo sintoma cominciò a cercare di mordere i corpi più vicini alla bocca.

Niuno degli altri quattro , pendente dieci anni consecutivi nei quali ne ebbi notizia, è divenuto arrabbiato.

Non si può contendere la rabbia nel lupo , mentre il primo da esso morsicato in cinque diverse parti morì arrabbiato ; gli altri quattro poi che furono successivamente senza interruzione morsicati dal medesimo lupo in una sola parte non sono divenuti rabbiosi.

Siccome poi la rabbia si manifesta con accessi separati da intervalli di qualche calma , e da quanto mi venne assicurato da contadini osservatori sui loro custodi , cioè che i primi cani che vengono morsicati da animale arrabbiato sono i più esposti a divenirlo , purchè in questi oltre la lacerazione fatta dai denti dell' animale che morsica , vi concorra un *quid tertium*, poco dovrebbe importare lo essere il primo o l' ultimo ad essere morsicato , onde divenire poscia arrabbiato ; così pure importerebbe poco essere morsicato pendente l' acceso di furia per mordere , oppure dopo di questo , e per l' animale stesso non abbisognerebbero accessi

distinti, se da una causa particolare non venissero determinati; e perchè nelle consimili morsicature fatte da animali non rabbiosi, in un loro accesso di furia, non sarebbe eziandio comunicata la rabbia, se questa non è che mera malattia nervosa? Avrebbero anzi dovuto cadere nella rabbia gli altri quattro, dopochè seppero la morte arrabbiata del primo, poichè la loro immaginazione era stata doppiamente colpita.

Non si potrebbe poi opporre che il primo morsicato sia divenuto arrabbiato per causa delle replicate morsicature, mentre risulta dall'osservazione che colui il quale è morsicato da un animale arrabbiato che viene ucciso immediatamente dopo che ha morsicato, ed anche in parti remote dalla bocca, può morire arrabbiato in seguito ad una sola morsicatura fatta dall'animale stesso.

Pare perciò da questa osservazione potersi dedurre, che non basta la ferita fatta dai denti dell'animale, nè lo spavento da essa eccitato nella persona che viene morsicata da un animale, per comunicare la rabbia; ma si esige che questo sia arrabbiato; anzi neppure basta sempre la ferita perchè sia trasmessa la rabbia colla morsicatura fatta da animale arrabbiato, sia nella umana specie, sia nei cani.

Osservazione 3.

Un uomo in età d'anni quarant'otto, portinajo dell'Illustrissimo sig. Marchese Barolo, fu morsicato da un gatto nel dito mignolo della mano destra: nissun caso fece di questa morsicatura perchè il gatto era di casa; ma però d'allora in poi non fu più veduto. Trentasette giorni dopo fu condotto all'Ospedale di S. Giovanni idrofobo avendo le cicatrici risultanti dalle morsicature infiammate; le quali furono tosto cauterizzate, intanto che il sig. Professore Laneri si assunse la cura pel resto; l'infelice morì due giorni dopo furioso a segno di mordere pur anche se stesso. Ho disseccato due ore dopo questo cadavere, il quale aveva la lingua secca al tatto, le fauci ingombre da un umore viscido rossicio; le

ghiandole sotto-linguali un pò gonfie, le quali essendo state compresse alla loro base spruzzarono un umore acquoso rossicio; nel ventricolo era contenuta una quantità d'umore verdeggiantè; i vasi del cervello e delle meningi erano pieni di sangue, come pure erano più apparenti quelli dei visceri del petto.

Come mai la morsicatura di un gatto, che era familiare col morsicato, avrebbe potuto determinare in questo la rabbia, mentre tuttodì si hanno esempj di gatti che mordono persone, e soprattutto fanciulli, che con essi si trastullano e li accarezzano, senza chè la rabbia si manifesti per causa di tali morsicature in essi, indi che il gatto stesso rimanga presso di loro come prima tranquillo, se non si ammette un *quid tertium* dal quale dipenda la comunicazione della rabbia stessa? Riposò tranquillo quest'uomo, nulla pensando sulla morsicatura del gatto, assai da lui conosciuto e con lui familiare, e però non colpito da verun terrore, eppure morì arrabbiato.

Osservazione 4.

Un uomo in età d'anni cinquanta, servo nella spezieria del fu sig. Allesio³, nella strada di dora grossa, uscito un giorno di casa di buon mattino, vide un gatto che sedeva su di una bassa finestra, e cercando d'accarezzarlo, fu da esso afferrato tosto coi denti nel pollice destro dal quale non potè staccarlo senza troncarli il capo; consultò qualche persona dell'arte, la quale ordinò la teriacca per rimedio della morsicatura, assicurandolo che il gatto non era arrabbiato; essendosi cicatrizzate le ferite in cinque o sei giorni, più non pensò l'uomo all'occorso gli accidente; al decimo giorno fu sorpreso da profonda tristezza, fu insonne, nè più potè prendere cibo di sorta; nel giorno seguente fu condotto all'Ospedale di S. Giovanni, ed era di già idrofobo colle cicatrici infiammate; la violenza di questa rabbia fu tale, che al terzo giorno dopo d'essersi liberato dagli ostacoli che lo

tenevano in letto, s' avventò per mordere due infermieri che erano di guardia, uno de' quali lo colpì con bastone all' occipite.

Un' ora dopo l' accertata morte, ho tosto proceduto alla dissemina del cadavere: prima d' ogni cosa ho aperto le cicatrici, dalle quali uscì una linfa rossicia; successivamente esaminai la bocca, e le altre parti interne, le ho riscontrate nello stesso stato di quelle del precedente cadavere, ad eccezzuazione che le ghiandole sotto-linguali non presentarono all' occhio veruna alterazione; nulla di meno essendo state aperte, ne uscì un umore viscoso appena rossicio.

Osservazione 5.

Un signore in età d' anni cinquanta e più, impiegato alla Regia fabbrica del tabacco, aveva la sua abitazione all' ultimo piano del Reale palazzo detto di Madama: una sera verso le dieci ritirandosi a casa si sentì nell' ascendere le scale mordere nella gamba sinistra fissi stando i denti dell' animale in essa; levò le grida, ed i vicini accorsero con lume per prestarli soccorso: l' animale era un gatto, che si è dovuto uccidere per staccarlo dalla gamba: la mattina del seguente giorno mi fece chiamare per visitarlo; e prima d' ogni cosa cercai di tranquillizzarlo dicendogli che non era certo che il gatto fosse arrabbiato, e se in caso lo fosse stato, mediante la cauterizzazione delle ferite non avrebbe più avuto a temere; laonde con bottone di ferro arroventato cauterizzai quattro morsicature che esistevano, ossia quattro ferite, indi le ho medicate con unguento refrigerante, e dalla pozione in fuori di una mistura calmante continuata per lungo tempo, nissun altro rimedio fu impiegato: venticinque giorni dopo erano cicatrizzate le ulceri, e potè di nuovo attendere ai doveri del suo impiego.

È da notare che questo signore era naturalmente ilare prima dell' occorsogli accidente, e che dopo divenne tristo e melancolico.

Durò in questo stato di tristezza e di melancolia sette anni, all' ottavo cominciarono a turbarsi in lui le facoltà intellettuali, fu

quindi sorpreso, prima da convulsioni epilettiche, ed a queste succedette un accesso solo di apoplezia che fu causa della morte due giorni dopo, avendo le antiche cicatrici infiammate a norma degli arrabbiati. Otto ore dopo la morte ho esaminato il cadavere: prima d' ogni cosa ho aperte le cicatrici dalle quali uscì una specie d' icore; quindi ho osservate le ghiandole sotto-linguali, esse erano gonfie ma non già infiammate, ed avendole aperte ne uscì un umore viscido e chiaro; nel ventricolo erano contenute materie verdi in abbondanza, ed i vasi del cervello e delle meningi pieni di sangue.

Sebbene la rabbia non siasi manifestata in questo signore, però le alterazioni morbose osservate in questo cadavere furono analoghe a quelle dei cadaveri degli arrabbiati.

Da questa osservazione pare dedursi possa che se la rabbia non fosse il risultato di un *quid tertium* oltre la lacerazione fatta dai denti dell' animale, e lo spavento, o in questo signore si doveva manifestare la rabbia in vece, oppure nè le cicatrici dovevano infiammarsi, nè trovarsi le alterazioni state osservate nel di lui cadavere, tanto più che già erano trascorsi otto anni dacchè era stato morsicato dal gatto; all' opposto tutto sarebbe regolare, ammettendo il *quid tertium* di cui si tratta; poichè essendo trascorse dieci ore tra la morsicatura, e la cauterizzazione delle ferite fatte dai denti dell' animale arrabbiato, senza che il morsicato vi abbia applicato rimedio veruno, pendente questo tempo, e forse anche, perchè alcuna delle quattro morsicature non fu debitamente cauterizzata, può verosimilmente essersi operato l' assorbimento di una leggiera porzione del *quid tertium* stato deposto nell' atto della morsicatura nelle parti lacerate, il quale poi diede origine, per cause incognite, ai disordini delle facoltà intellettuali prima, indi alle convulsioni epilettiche, ed in fine all' apoplezia che lo ha tolto di vita in due giorni.

ARTICOLO 4.^o*Esperienze.*

Non era necessario d'instituire delle esperienze per provare che se un animale arrabbiato morde un altro animale può comunicare a questo la rabbia, e che lo stesso fa questo se diviene arrabbiato, poichè, sgraziatamente questi esempj a tutto il mondo sono noti: siccome poi i casi della rabbia nella umana specie, fortunatamente sono rari, in conseguenza rare sono le osservazioni indispensabili prima di pronunciare sopra una così importante materia. Altronde sono parimente rare le occasioni di poter avere cani affetti dalla rabbia per essere in grado di osservare ciò che si passa nei due periodi di questa malattia orribile, ed esaminare i loro cadaveri: perchè il cane che diventa idrofobo per divenire poi rabbioso abbandona la casa del padrone, e di esso più non se ne hanno notizie, o se alcuna se ne ha è quella che fu ucciso; queste sono le ragioni per cui ho intraprese le seguenti esperienze.

Esperienza prima.

Sebbene sia opinione generalmente ricevuta, che ministrando alimenti troppo caldi ad un cane affamato, il quale manchi poi di acqua per bere tosto dopo di averli tranguggiati, siano questi causa della rabbia spontanea nel medesimo, tuttavia ho voluto fare quest' esperimento in due cani ripetutamente: uno di essi è difatto divenuto arrabbiato; poichè dopo di essere rimasto sdraiato in un angolo della camera pendente due giorni senza più nè mangiare nè bere, al terzo giorno ha morsicato il compagno, il quale pochi giorni dopo morì per flusso disenterico.

Fu ucciso il primo e tosto ho esaminato il cadavere, il quale

aveva nella bocca una schiuma bianca; le ghiandole sotto-linguali non presentarono veruna alterazione visibile all'occhio; nel ventricolo era contenuta una discreta quantità di materia giallo-verde; ed i vasi del cervello erano ingettati di sangue; queste furono le principali alterazioni state osservate in questo cadavere.

In quello del secondo, se si escluda la flogosi del tubo intestinale, nel rimanente era in istato naturale.

Esperienza 2.

In febbrajo 1803, un gatto divenne arrabbiato per essere stato rinchiuso in una camera senza mangiare, e senza bere: la sera del quarto giorno di prigionia, e di digiuno ho introdotto con precauzione due cani nella camera stessa, essi all'aspetto del gatto tremarono sebbene fossero due contro uno; il gatto di li a pochi istanti li morsicò fieramente l'uno dopo l'altro senzachè questi abbiano cercato di difendersi, e subito dopo fu ucciso col tridente. Non ho impiegato verun mezzo preservativo della rabbia nei medesimi, poichè la mia sola mira era di averli arrabbiati: il primo che si mostrò rabbioso era stato morsicato nel muso, il secondo sul dorso; fu l'uno e l'altro ucciso allorchè cercarono di mordere i corpi vicini.

Nel cadavere del gatto ancora fumante ho trovato un muco sanguinolento che ne riempiva la bocca, sebbene la lingua fosse secca al tatto; al di sotto di questa esistevano alcune leggieri escoriazioni senza verun segno indicante alterazione delle ghiandole sotto-linguali, le quali erano d'altronde vuote; nella cavità del ventricolo era contenuta una materia simile a quella che stava nella bocca; i vasi del cervello, e delle meningi pieni di sangue, e nessun'altra alterazione morbosa importante fu osservata nelle altre parti.

Nel cadavere del primo cane divenuto arrabbiato la lingua era secca con poco muco nelle fauci, e le ghiandole sotto-linguali

erano gonfie e senza essere infiammate, dalle quali aperte colò una materia viscida e chiara, simile a quella che si ottiene dall'apertura dell'*idroglosso*; nel ventricolo era contenuta una materia verdeggiante in copia; i vasi del cervello, e delle meningi pieni di sangue; nessun'altra alterazione morbosa fu nelle altre parti.

Nel cadavere del secondo cane divenuto rabbioso, la lingua era secca senza muco nelle fauci, e le ghiandole sotto-linguali gonfie ed infiammate; e queste aperte ne uscì un umore viscido e un po' rosseggiante; lo stato del ventricolo e del cervello si trovò come nel precedente cadavere.

A me sembra, che se queste alterazioni morbose state riscontrate pressochè uguali in tutti i suddetti cadaveri, non fossero state determinate da una causa attiva, ed eguale in tutti, ma bensì dipendenti unicamente dallo stato morboso della sensibilità del cervello e del sistema nervoso, avrebbero dovuto essere meno concordi.

Esperienza 3.

Quest'esperienza fu analoga alla precedente colla differenza, che venne eseguita sovra tre cani per poscia esaminare i loro cadaveri a periodi diversi della malattia, ed a distanza eguale dopo la loro morte.

Tutti e tre divennero arrabbiati dopo d'essersi lasciati mordere da un gatto rabbioso senza cercare di difendersi; il primo che mostrò i segni dello stadio idrofobico fu ucciso allorchè sdegnò la bevanda, mangiando ancora a stento pochissimo alimento, e tosto dopo ne fu esaminato il cadavere. Il secondo fu ucciso allorchè schifò il cibo e la bevanda, e parimenti fu subito esaminato il cadavere. Il terzo fu ucciso allorquando morse i corpi vicini, ed egualmente esaminato fatto cadavere.

Il cadavere del gatto, che fu ucciso appena che ebbe morsicato i tre cani essendo stato esaminato ancora fumante, presentò le

stesse alterazioni morbose state osservate in quello riferito nella precedente esperienza.

Quello del primo cane ucciso aveva la lingua ancor umida, le fauci sgombre di muco, le ghiandole sotto-linguali appena visibili, dalle quali, essendo state compresse alla loro base, ne uscì dai loro condotti un umore acquoso alquanto viscido al tatto; nel ventricolo era contenuta una materia gialla; ed i vasi del cervello più apparenti di quello che per l'ordinario si osserva nei cadaveri non dipendenti da questa malattia.

Quello del secondo aveva la lingua secca con poco muco bianco nelle fauci, le ghiandole sotto-linguali erano bensì rosse ma non gonfie, ed essendo state aperte ne uscì un umore viscido e un po' rosseggiante; nel ventricolo era contenuta una discreta quantità di materia gialla tendente al verde, ed i vasi del cervello erano digià ingettati di sangue; queste furono le sole alterazioni morbose di conseguenza state in questo cadavere riscontrate.

Quello del terzo poi aveva la lingua secca e le fauci ingombrate di un umore viscido rosseggiante; le ghiandole sotto-linguali erano gonfie ed infiammate, dalle quali, essendo state aperte, ne uscì un umore pressochè sanguinolento, sebbene viscido; nel ventricolo era contenuta una quantità di materia verdastra, ed i vasi del cervello, e delle meningi erano pieni di sangue; nelle altre parti nulla di rimarchevole.

Dai risultati di queste due esperienze pare si potrebbe credere, che di necessità debba nel secondo periodo della rabbia essersi generato un *quid tertium*, mediante il quale viene propagata la rabbia; poichè dalle differenze state riscontrate nelle ghiandole sotto-linguali in essi, si potrebbe congetturare, che intanto non cerca ancora l'animale di mordere, essendo ancora nel primo periodo della malattia, perchè non è ancora elaborato, oppure ingenerato il *quid tertium*, dal quale poi viene nel secondo periodo comunicata la rabbia. Quindi sembra consono alla osservazione il conchiudere, che stà nelle ghiandole sotto-linguali la sede dell' agente che comunica la rabbia.

Esperienza 4.

Due cani stati morsicati da gatto rabbioso morirono tutti due arrabbiati, uno ventisette giorni dopo, e l'altro quarantanove; il primo morsicato nel capo, l'altro nel dorso. Ho esaminato il cadavere del primo subito dopo la morte, esso aveva la lingua nericia, le fauci piene di un umore viscido assai e rossicio; le ghiandole sotto-linguali gonfie ed infiammate, con qualche escoriazione della lingua; quelle essendo state aperte ne uscì un muco poco rossicio; nel ventricolo era contenuta una materia di colore grigio-nero; i polmoni erano infarciti di sangue, ed i vasi del cervello e delle meningi pieni di sangue: nel cadavere del secondo stato pure esaminato subito dopo la morte, osservai le medesime alterazioni, senonchè i polmoni erano nello stato naturale.

Esperienza 5.

Un piccolo cagnolino arrabbiato entrò in un cortile ove stava un grosso cane custode della casa, il quale era piuttosto maligno: la porta era aperta e l'uno e l'altro potevano uscire; il grosso cane che avrebbe potuto sbranare il piccolo, oppure fuggire, tremando rimase immobile e si lasciò ripetutamente mordere. Poco dopo il piccolo uscì dal cortile e tosto fu ucciso a un tratto con colpo di fucile che stava attendendolo; esaminai questo cadavere che era ancora fumante: esso aveva le fauci piene di un muco viscido e rossicio, la lingua secca, le ghiandole sotto-linguali non apparenti, e da queste state aperte nulla stillò dall'apertura; nel ventricolo esisteva poca materia gialla; i vasi del cervello e delle meningi pieni di sangue, tutte le altre parti sane.

Per rispetto al grosso cane non s'impiegò mezzo veruno per prevenire la rabbia; ma fu custodito in una scuderia e li fu dato a mangiare, a bere a beneplacito; esso morì arrabbiato quarant'otto

giorni dopo, mordendo quei corpi che poteva addentare. Poco tempo dopo la morte esaminai il cadavere, una schiuma rossicia gli riempiva la bocca, le ghiandole sotto-linguali un po' infiammate, ma vuote; nel resto si trovarono le ordinarie alterazioni di cui si fece menzione nei sovra citati cadaveri degli arrabbiati (1).

Conghietture.

Le principali alterazioni dei cadaveri degli arrabbiati da me state osservate si riducono a tre, cioè i vasi del cervello e delle meningi pieni di sangue, ad una quantità più o meno grande di materia diversamente colorata contenuta nel loro ventricolo, ciò che fu pure notato nella citata mia Memoria sulla rabbia; per ultimo le ghiandole sotto-linguali ora gonfie soltanto, ora gonfie ed infiammate, raramente ulcerate, talvolta infiammate e vuote, e senzachè l'occhio ravvisi la menoma alterazione in queste. Quale alterazione sia la prima a mostrarsi, onde poterla dire causa delle altre due, non sono per ora in grado di poterlo determinare; ma se si pesano le seguenti riflessioni, pare che l'alterazione del cervello e del ventricolo siano effetto della rabbia e non causa; poichè non sarebbe facile di spiegare come, o per le materie contenute nel ventricolo, oppure perchè i vasi del cervello si trovano pieni di sangue nei cadaveri degli arrabbiati, debba succedere un'alterazione delle ghiandole sotto-linguali visibile in alcuni di questi, in altri nò; e basta che lo sia in alcuni per credere che almeno la funzione di queste venga in tutti alterata. La rabbia si comunica all'uomo col mezzo soltanto della morsicatura di animale arrabbiato; l'inclinazione a mordere nei

(1) I contadini che abitano nelle campagne isolate assicurano che i loro cani alloraquando vi ha il pericolo che qualche animale arrabbiato penetri nel cortile, hanno un modo di abbaiare, dal quale essi stessi ne vengono avvertiti.

rabbiosi m'induce a pensare che piuttosto risieda nella bocca la causa che in essi la desta.

1.° Perchè la medesima morsicatura fatta da animale non arrabbiato è innocente, mentre che quella d'animale arrabbiato comunica la rabbia.

2.° Perchè più presto si manifesta la rabbia tanto nell'umana specie, quanto negli animali, se la morsicatura fu fatta nelle vicinanze della bocca.

3.° Perchè nell'uomo la rabbia può ritardare molti anni prima di manifestarsi.

4.° Perchè le antiche cicatrici della morsicatura dell'animale arrabbiato, o dolgono soltanto, oppure s'infiammano, od anche si riaprono allorchè la rabbia incomincia a mostrarsi: e venendo aperte danno una linfa rossicia, od anche un'icore.

5.° Perchè nel tempo stesso che cominciano le alterazioni nel sito delle dette cicatrici, si manifestano i sintomi precursori della rabbia alle fauci, ed alla bocca, il chè prova che vi è tra le cicatrici e la bocca una corrispondenza morbosa.

6.° Perchè fra le ghiandole collocate nella bocca, quelle che nei cadaveri degli arrabbiati mostrano una alterazione morbosa sono le sotto-linguali quantunque non in tutti visibile (1).

7.° Perchè gli alimenti troppo caldi predispongono i cani alla rabbia spontanea; infatti l'effetto più intenso di questi alimenti è nella loro bocca.

Ora la quistione si ridurrebbe, se esista o nò un contagio, o veleno nella rabbia.

Fra i principali rimedj che furono proposti per prevenire, ma non per guarire la rabbia, il caustico attuale tiene il primo luogo; dopo esso il mercurio, ed il così detto rimedio dei Chinesi;

(1) Io ho molti dubbj intorno alla opinione che le ghiandole sotto-linguali siano della natura delle salivali, od almeno che esercitino questa sola funzione; questo sarà argomento d'altro mio lavoro.

ma con questi due ultimi sempre andò unito il primo, e quando soli vennero l' uno o l' altro impiegati, non ebbero la facoltà di prevenirla. Dunque la principale facoltà a prevenire la rabbia stà nel caustico attuale.

Se la rabbia non fosse la conseguenza di un *quid tertium* comunicato dall' animale arrabbiato a quello che è da esso morsicato, in vece che si cauterizzano nella specie umana le morsicature, e nei cani il mezzo del loro capo per prevenirla, poco importerebbe di cauterizzare altre parti, specialmente quelle, che sono dotate di squisita sensibilità; e nel caso di altre malattie nelle quali la sensibilità del cervello e del sistema nervoso è pur anche accresciuta, come nel tifo in cui i sinapismi sono utili, cauterizzare in vece la pianta dei piedi nella specie umana, e in questa stessa parte anche i cani, nella quale è pure una somma sensibilità.

Ma la cosa non passa così, poichè la stessa cauterizzazione delle ferite nella specie umana, e nel mezzo del capo nei cani essendo di troppo ritardata, od essendo male eseguita, minora d' assai la speranza di prevenire con essa la rabbia.

Poco poi dovrebbe importare di farle più tosto, o più tardi perchè fosse prevenuta col mezzo di siffatte operazioni la rabbia, se essa non fosse determinata da contagio o veleno come meglio potrebbe piacere di chiamarlo, perchè fossero l' una e l' altra eseguite non più tardi di dodici o quindici giorni dopo la morsicatura.

Alcuni contadini mi hanno assicurato, che se si aspetta ventiquattr'ore a cauterizzare il cane, stato morsicato da animale arrabbiato, nel mezzo della sua testa, oppure troppo indietro di essa, si salva difficilmente dalla rabbia.

In conseguenza la cauterizzazione nell' umana specie agirebbe distruggendo un *quid tertium* deposto dall' animale arrabbiato nelle parti da lui morsicate, poichè riguardo alla sensibilità per nulla si dee contare l' effetto del caustico, potendo ritardare per

molti anni a mostrarsi la rabbia in quell'individuo che fu morsicato da animale arrabbiato. Nel cane poi non si curano le morsicature, ed in vece di queste si cauterizza sul capo. A primo aspetto si dovrebbe dire che questa cauterizzazione altro non fa che riordinare la sensibilità del cervello e del sistema nervoso stata dalle morsicature disordinata e causa della rabbia; dunque, anche la cauterizzazione sul capo nella specie umana dovrebbe essere preferta (1).

Non sarebbe facile di persuadermi che la rabbia non abbia con se stessa un *quid tertium* dal quale dipende la sua trasmissione in quelli che sono stati morsicati da animale arrabbiato, perchè non succede lo stesso in coloro che vengono morsicati da animale non arrabbiato essendo d'altronde le cose eguali. Sono anzi d'avviso, che potendo ritardare molti anni a mostrarsi la rabbia, si debba piuttosto credere all'esistenza d'un contagio o veleno *sui generis*, il quale, a guisa del celtico, può rimanere inerte per lungo tempo nella parte in cui venne deposto, ove poi desta dolore, infiammazione allorchè comincia a spiegare i suoi terribili effetti, eccitando ivi la secrezione di un umore linfatico rossicio, od anche icoroso, nel tempo stesso che s'alterano le ghiandole sotto-linguali: altrimenti se la rabbia non fosse dipendente da un *quid tertium* oltre alle ferite ricevute dai denti d'animale arrabbiato; non potrebbe ritardare più anni a mostrarsi, cioè o presto verrebbe sviluppata, oppure mai più, imperocchè il tempo solo basterebbe per riordinare la sensibilità del cervello e del sistema nervoso stata turbata od accresciuta al tempo della ricevuta morsicatura d'animale arrabbiato: oppure non sarebbe necessario che l'animale che morde fosse arrabbiato.

(1) I fautori dell'opinione che la rabbia altro non sia che una malattia nervosa senza il concorso di un *quid tertium* dal quale viene determinata, non hanno che a fare l'esperimento.

Altronde poi cauterizzando il cane nel mezzo del capo per preservarlo dalla rabbia, si abbruciano certi rami nervosi di comunicazione con quelli delle ghiandole sotto-linguali: pare essere più conforme al fatto il credere che la cauterizzazione agisca nei due sensi, cioè col riordinare la sensibilità del cervello e del sistema nervoso del cane; tanto più che questo all'aspetto d'animale arrabbiato trema, e per così dire piange prima d'essere assalito; quindi col distruggere l'infissa predisposizione delle dette ghiandole, stata determinata dal *quid tertium* deposto nelle parti morsicate, dalla quale verrebbe nelle medesime all'epoca dello sviluppo della rabbia, generato il medesimo principio, tanto più, che se il capo del cane viene ad essere cauterizzato di troppo in dietro per l'ordinario non lo preserva dalla rabbia; mentrechè poco dovrebbe importare se essa fosse indipendente da un *quid tertium* oltre delle ricevute morsicature.

Ognuno poi avrà osservato, o può osservare in se medesimo che talvolta nello sbadigliare, o nel parlare ad alta voce esce dalla propria bocca con impeto, a guisa di spruzzo, un umore acquoso, il quale parte dalle ghiandole sotto-linguali, che sono la sede dell'*idroglosso*. Quest'umore non dee confondersi colla saliva giusta la mia opinione; le dette ghiandole corrispondono ai denti che servono per mordere, e vengono in quest'atto compresse dai muscoli *milo*, e *genio-glossi*, e sono quelle stesse ghiandole che nel cadavere d'alcuni arrabbiati essendo compresse alla loro base mandan fuori dai loro condotti un umore talvolta sanguinolento; di maniera chè pare naturale il credere che quest'umore, a guisa del veleno della vipera, venga deposto nell'atto della morsicatura di un animale arrabbiato nelle parti lacerate dai denti di questo, e tanto più che in alcuni cadaveri di rabbiosi si trovano vuote; negl'accessi del mordere nella rabbia vi sono tra l'uno e l'altro intervalli di una calma ingannatrice; e finalmente l'osservazione dimostra che i primi morsicati nello stesso accesso di rabbia sono più esposti a divenirlo degli ultimi,

soprattutto se uno de' primi è stato ripetutamente morsicato, lochè porge motivo di credere che l'accesso sia determinato dall'umore stesso trattenuto nelle ghiandole, al quale dopo essere stato versato pendente l'accesso stesso, succede la calma (1).

Io poi non credo che la *genista-luteo-tinctoria* stata raccomandata dal Collega corrispondente Marochetti a curare od a prevenire questa malattia, meriti quella confidenza che il Collega cerca d'inspirare nelle persone dell'arte, poichè ad essa, siccome a tant' altri rimedj, va unita la cauterizzazione; ma quello che si deve al citato Collega è la scoperta della cauterizzazione sotto-linguale, la quale pare a me che sia per essere un argomento importantissimo per le persone dell'arte, onde trarne vevoli prove al proposto fine, senza dimenticare per altro quelle altre cauterizzazioni che verranno in appresso indicate.

Quante persone che vengono morsicate da animali arrabbiati, alle quali altro non si fa che cauterizzar loro le morsicature, e che basta questa cauterizzazione, purchè sia fatta per tempo, e debitamente, per evitar loro questo male? Se la rabbia non fosse il risultato di un veleno o contagio sarebbero al certo assai più frequenti i casi che si osserverebbero nella specie umana, ed ormai sarebbe perduta la razza dei cani.

Io posso assicurare d'aver cauterizzato molte persone che erano state morsicate da cani, o gatti arrabbiati, e bene comprovata la rabbia in essi, e ciò poche ore dopo la ricevuta morsicatura, senza valermi d'alcun altro rimedio; e non potrei addurre un solo esempio che la rabbia si sia poi manifestata nel cauterizzato. I contadini che sono i più esposti a simili morsicature, corrono

(1) Ella è usanza anche presso le persone incaricate dalla polizia di tosto ordinare che venga ucciso quel cane che ha morsicato una persona; quest'uso è mantenuto dall'erronea opinione che coll'animale muore il veleno in avvenire; ma se la cosa fosse così, nessuno dei morsicati da animale arrabbiato, il quale sia stato tosto dopo ucciso, diverrebbe arrabbiato, eppure si hanno di questi esempj.

tosto, dopo d'essere stati morsicati, alla chiave benedetta, e senz'altro rimedio vengono preservati dalla rabbia, qualora la cauterizzazione con questa chiave sia prontamente, e debitamente fatta, e sia larga e profonda.

Corolari.

Dal fin quì detto pare che si potrebbero dedurre i seguenti corolari.

1.° Che l'idrofobia, presa nel suo vero senso, non dee necessariamente essere seguita dalla rabbia se non ha preceduto la morsicatura d'animale arrabbiato, che anzi la persona ne può guarire.

2.° Che se l'animale che ha morsicato non era arrabbiato, quand'anche lo divenisse in appresso, nulla può comunicare alla persona stata prima morsicata.

3.° Che conseguentemente nella morsicatura d'animale arrabbiato, a comunicare la rabbia, vi concorre un *quid tertium* che non esiste nella morsicatura d'animale non rabbioso, epperiò dovrà chiamarsi contagio o veleno (1).

4.° Che la rabbia ha due periodi; il primo è idrofobico, il secondo rabbioso, distinto il secondo dal primo dallo sputar frequente dell'ammalato, ciò che prima non faceva, sebbene già non potesse più ricevere nè liquidi nè solidi.

5.° Che si deggiono tosto cauterizzare le morsicature fatte da animale arrabbiato col caustico attuale profondamente ed ampiamente.

6.° Che se malgrado questa cauterizzazione o per essere stata

(1) Leggesi in Aristotile che *animalia omnia a morsu canis rabidi rabiunt, excepto homine*. Il fatto a giorni nostri prova il contrario; ma un uomo così grande non si potrebbe incolpare d'un simile errore; pare piuttosto che abbia solo inteso di parlare dell'idrofobia, oppure che le cose siano cambiate coll'andare dei secoli.

eseguita troppo tardi, o mal fatta, vengono a mostrarsi i segni precursori della rabbia, quali sono la tristezza, il sonno turbato, poca appetenza al cibo, con qualche sensazione dolorosa al sito delle morsicature, sebbene da lungo tempo cicatrizzate, si debba tosto ripetere la cauterizzazione di queste, indi col caustico stesso cauterizzare le ghiandole sotto-linguali ancorchè non lascino vedere veruna alterazione (1).

7.° Che potendo ancora l'ammalato inghiottire in questo periodo dell'incominciante malattia, si debba somministrare il tantaro emetico per eccitare il vomito.

8.° E finalmente se a malgrado di questi mezzi progredisce il male, per tentare d'impedire il secondo periodo, s'impiegherà la cauterizzazione alla regione cervicale, di cui parla l'osservazione 7.^a parte prima.

Potrebbe per avventura sembrare a taluno barbaro il modo che propongo a prevenire la rabbia; ma non sarà giudicato tale, se si rifletta che trattasi di prevenire la più orribile malattia, che reca una morte certa. E sebbene io non abbia fidanza nella virtù specifica della *genista-luteo-tinctoria* per prevenire il secondo periodo, tuttavia giova consigliare le persone dell'arte di farne uso, poichè l'amor proprio in tali frangenti dee cedere, nulla dovendosi lasciare d'intentato: d'altronde poi si ravvisano facilmente i motivi che mi hanno indotto a proporre le suddette cauterizzazioni, e l'uso interno dell'emetico, quantunque io sia sommamente propenso a credere all'esistenza di un *quid tertium*, oltre alle ricevute lacerazioni dai denti dell'animale arrabbiato, mediante il quale viene comunicata la rabbia, anzi che esso deriva dalle ghiandole sotto-linguali, ove sta la sede di

(1) Io non ho ancora eseguito questa cauterizzazione, poichè da circa dieci anni non ho più veduto una persona arrabbiata, ma da ciò che ho osservato nei cadaveri dei rabbiosi stati da me disseccati, e da quello che ne fu comunicato dal Collega Marochetti intorno la medesima, non potrei bastantemente raccomandarla.

una delle principali alterazioni morbose state osservate nei cadaveri degli arrabbiati; e sebbene io creda insufficiente la presenza delle materie del ventricolo dalle quali sia sviluppata la rabbia, come neppure l'accresciuta od aberrata sensibilità del cervello e del sistema nervoso sia sufficiente a determinare la medesima, poichè anche in alcuni cadaveri di semplici idrofobi si sono osservati i vasi del cervello pieni di sangue; tuttavia, potendo dalla presenza delle une e dell'altra essere scemato il vantaggio che ne potrebbe risultare dalla cauterizzazione delle cicatrici e delle ghiandole sotto-linguali, ho eziandio proposto l'emetico per iscacciare le materie contenute nel ventricolo, e la cauterizzazione alla regione cervicale di sopra indicata, affine di riordinare la sensibilità del cervello, e del sistema nervoso.

